

The critical issue is: the logic in natural languages and sciences is much more complicated than the logic (or logics) in programming languages, or any other existing logics. Large language models are incomplete and inconsistent.

So, current logic studies, including relevance logic or any other substructural/paraconsistent logics, are inadequate.

There are countless types of mathematical logic and philosophical logic, but none of them could really judge the true/false in natural languages and sciences.

The following analyses could provide the foundation for a better scientific logic.

1) Most of numbers are not computable, or even not definable. How many natural laws are critical on these incomputable or indefinable numbers? This question cannot be answered by humans' sciences and verified by scientific experiments.

It is NOT a trivial issue. So, humans will never have the Theory of Everything. The logic in Prof. Gerard't Hooft's article Free Will in the Theory of Everything is wrong.

2) Actually, humans' sciences are NOT consistent and complete. Even if some pompous physicists still think the problems be trivial in physics, these problems would be amplified enormously in life sciences, and especially in intelligence sciences.

3) Thus, physical sciences, life sciences, intelligence sciences need very different reference systems. Humans should not stop at the reference system theory of general relativity.

4) These different reference systems need very different logic frameworks. There are paradigm shifts across these different reference systems related to logic frameworks. So, people should be specific about what exactly these paradigm shifts are in various situations.

Freeman Dyson
Gerard't Hooft

Gerard't Hooft
Gerard't Hooft

410 415 -----

paradigm shift -----

Gerard't Hooft God's computer -----

-----AGI

1 motif -----

----- Ich will dem Schicksal in den Rachen greifen -----

脳の構造と機能を理解するためには何が必要ですか？

脳の構造と機能を理解するためには、UK の Human Brain Project が実施する大規模な研究プロジェクトがあります。

脳の構造と機能を理解するためには、米国の BRAIN Initiative が実施する大規模な研究プロジェクトがあります。

脳の構造と機能を理解するためには、Human Brain project と BRAIN Initiative の mirror neuron による AGI の開発が行われています。

2) 脳の構造と機能を理解するためには、何が必要ですか？

脳の構造と機能を理解するためには、何が必要ですか？

脳の構造と機能を理解するためには、“ミラーニューロン”による AGI の開発が行われています。

脳の構造と機能を理解するためには、Human Brain project と BRAIN Initiative の mirror neuron による AGI の開発が行われています。

脳の構造と機能を理解するためには、何が必要ですか？

脳の構造と機能を理解するためには、何が必要ですか？

脳の構造と機能を理解するためには、何が必要ですか？

脳の構造と機能を理解するためには、何が必要ですか？

1) ミラーニューロンによる mirror neuron の開発が行われています。

2) 米 OpenAI の AGI 開発による mirror neuron の開発が行われています。

3) ハーバード大学の AGI 開発による mirror neuron の開発が行われています。

4) ハーバード大学の AGI 開発による mirror neuron の開発が行われています。

5) ハーバード大学の AGI 開発による mirror neuron の開発が行われています。

脳の構造と機能を理解するためには、何が必要ですか？

脳の構造

脳の構造
鏡像神経細胞 mirror neuron 脳の構造

脳の構造
脳の構造

脳の構造
脳の構造

脳の構造
脳の構造

脳の構造
脳の構造

脳の構造
脳の構造

脳の構造

脳の構造 paradigm shift 脳の構造

Gerard't Hooft 脳の構造 Free Will in the Theory of Everything 脳の構造 God's laptop 脳の構造

脳の構造 “脳の構造” 脳の構造

脳の構造 脳の構造

脳の構造 inconsistent 脳の構造

脳の構造 脳の構造

脳の構造 incomplete inconsistent 脳の構造

脳の構造 脳の構造

the selfish gene the selfish gene

the selfish gene Richard Dawkins Alfred Wallace Charles Darwin

paradigm shift AGI

mirror neuron "mirror" Jesuit reduction

billion-dollar inconsistency

Hibert Space Word-embedded vector space Universal Approximation Theorem

mirror neuron "mirror" Jesuit reduction

billion-dollar inconsistency

"If I gave an AI ... every single test that you can possibly imagine, you make that list of tests and put it in front of the computer science industry, and I'm guessing in five years time, we'll do well on every single one,"

billion-dollar inconsistency

inconsistency O.J. Simpson

inconsistency

Hibert Space Word-embedded vector space Universal Approximation Theorem

三

λ-calculus

Human Brain project BRAIN Initiative mirror neuron

OpenAI は「AI」の開発者たちが、AI の進歩を監視するための組織を設立する方針を示した。

game

“…………”“…………”“…………”

普遍逼近定理 Universal Approximation Theorem Word-embedded vector space Hibert space 普通向量空间

